TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rok jedenasty. **Nr. 11.** **Lwów, 18 marca 1848.**

Wychodzi co sobota. Przedpłata dla odbierających w drukarni P. Pillera pod l. 98 4/4 we Lwowie wynosi rocznie 5 złr., na poczcie lwowskiéj 6 złr. 36 kr. a na wszelkich innych stacyach pocztowych 7 złr. 24. kr. m. k. Można także zapisywać się na Tygodnik po wszystkich księgarniach w kraju i za granicą, tudzież na wszystkich stacyach pocztowych w królestwie polskiem, w x. poznańskiem i w prowincyach rosyjskich. Prenumerować można każdego czasu, rocznie lub półrocznie.

Jedenaste zgromadzenie towarzystwa gospodarzy niemieckich.

Zgromadzenie to odbyło się r. z. w mieście portowem Kiel w Holsztynie, i było ze wszystkich dotychczasowych najliczniejsze: bo składało się z 2498 członków z różnych krajów i narodów. Część ich największa była z północnych Niemiec i północnych prowincyi pruskich; najliczniej była reprezentowaną Saxonia. Deputowanych wysłali: bawarskie ministerstwo finansów, ministerstwo spraw wewnętrznych wirtemberskie, narodowe kolegium gospodarcze w Berlinie, arcyxiążę Jan, towarzystwa gospodarcze bawarskie, heskie, altenburskie, meklenburskie, hanowerskie, tudzież stowarzyszenia Brunszwiku, Czech, Węgier, Wiednia, Styryi, Łużycyi górnej, Szląska, prowincyi saskiej, brandeburskiej, niżno łużyckiej, pomorskiej i t. d. Posiedzenia odbywały się pod przewodnictwem hrabi Rewentlow Farwe jako pierwszego prezesa, tudzież szambelana Warnstedt z Plenu jako drugiego prezesa.

Na posiedzeniu *ogólnem* zastanawiano się najprzód nad pytaniem: *„Co jest powodem do powszechnego użalania się na zepsucie klasy służebników; jakich dotychczas środków w krajach niemieckich użyto, albo jakichby użyć należało, do zaradzenia szkodliwemu wpływowi, który wzmagające się zepsucie gospodarskiej czeladzi na gospodarstwo wiejskie wywiera?*" (za najlepszą odpowiedź na to pytanie przeznaczył był z. r. arcyksiąże austryacki J a n 100 czerwonych złotych.)

Drugie pytanie, które roztrząsano, było następujące: *„Doświadczenie lat ostatnich czy podało środki, któreby powszechnie rozszerzonej chorobie na kartofle, skutecznie zapobiedz zdołały, bądź to przed, bądź po onych zbiorze?*" Dyrektor Pabst miał przemowę, którą temi zagaił słowy: „w wnętrze przyrody żadna żyjąca nie weszła istota." Z tych słów wynika, że prawdziwa przyczyna choroby jeszcze nie została wyśledzoną. On sam widzi początek złego w wpływach atmosfery. Co się zaś powstania choroby dotyczy, nie jest ona bynajmniej nową: bo jeszcze przed 10ciu laty objawiała się różnemi czasy w Ameryce.

Baron Sekendorf w zabranym głosie wyjaśnił, że robił doświadczenia z ciepłomierzem kartoflanym Behrenda, a rezultata wypadły ztąd następujące: Wkładał on ciepłomierz po kilka razy na tydzień w sterty kartoflane i dostrzegł, że ciepło w stertach nigdy 6½ stop. R. nie przeszło, gdy tymczasem nieraz stopień ciepła aż ku 0 spadał. Stan ciepła w stertach (kopcach) nie wszędzie był jednostajny, w środku bywał on najwyższy; po wybraniu kartofli z kopców znalazł je w najlepszym stanie. W stertach burakowych zaś wznosił się stopień ciepła aż do 8°, a wybrane z kopców buraki okazały się po większej części nadgnite. Wynika ztąd, że wyższy stan ciepła nad 8° Reaum. szkodliwy jest dla przechowanych produktów. Ciepłomierz sam ma być godny polecenia, tylko w zastosowaniu onegoż ta jest niedogodność, że nieraz wśród twardych mrozów, otwory w kopcach robić wypada, które atoli chociaż nakryte, wilgoci i mrozom snadno drogę utorować mogą; niedogodność tę jednak można usunąć, przyrządzając wzdłuż stert odpowiednie dymniki. W końcu nadmienił p. Sekendorf o sposobie przyrządzania mąki z zamrożonych kartofli: rozpostarłszy w zimie na wolnem powietrzu zmrożone kartofle, pole-

wają się wrzącą wodą, przezco tak mięknieją jak jabłka pieczone. Prasują się (wyciskają) następnie dopóty aż ostatniej nie pozbędą się wilgoci, wysuszają w piecach piekarskich i mielą na mąkę. Tak uzyskana mączka konserwuje się 30—40 lat. Mowca okazał próbki mąki i wypieczony z niej chleb, nietylko bardzo piękny, ale także nader smaczny. Ważny ten sposób zastępujący mąkę zbożową jest arcywielkiej wagi dla okolic mniej chlebnych i godzien należytego uwzględnienia. Trzy części takiej mąki kartoflanej z czwartą częścią żytniej mąki zmieszane, rozczynione i nakwaszone, wydają wyborne pieczywo.

Tajny radzca nadworny Szulce z Jeny, miał dłuższą przemowę o *drożyznie*. Za przyczynę ostatniej drożyzny wymienił: szerzenie fałszywych pogłosek o obficie wypadłych zbiorach, zapoznanie stosunku produkcyi do konsumcyi, brak kapitałów i kredytu, i brak dobrych zakładów przechowania zboża. Mowca wskazał w końcu jak nierostropne jest wszelkie policyjnorządowe strażnictwo i ograniczanie handlu zbożowego za pośrednictwem magazynów rządowych i ustaw na lichwiarzy. Zaś pan Schulce z Wachau, starał się udowodnić, że wysokie ceny zboża były wyłącznie skutkiem nader skąpych zbiorów, i że chcąc na przyszłość podobnej niedoli uniknąć, o zakładaniu publicznych (rządowych) magazynów ani myślić nie wypada. Okoliczność ta była oddawna przedmiotem jego poszukiwań, a w końcu powiodło mu się odkryć zupełnie nowy na wzajemności producentów uzasadniony system magazynowania. Opisał on go właśnie w wyszłem w Lipsku u Spamera pisemku, na które pozwala sobie zwrócić uwagę zgromadzenia.

Na zapytanie: „*Czyli z podziału dóbr większych na posiadłości drobniejsze, wzrastają dla kraju i dla pracującej liczniejszej klasy stałe korzyści, alboli też wynikają ztąd szkodliwe następstwa?*“ tudzież: „*Która z dzierżaw, wieczysta czy czasowa, ma pierwszeństwo?* w następnych odrzekł słowach dr. Falk ze Szląska: Te urządzenia uważam za odpowiedne celowi, które ziemskiej klasie robotników gwarantują udział w posiadłości gruntowej. Wieczystą dzierżawę przenoszę nad czasową; a lubo wdzięczny jestem sz. przewodnikom zgromadzenia za wprowadzenie tak ważnych kwestyi, bo kwestyi ludu, sądzę atoli, że niniejsza nie da się w teraźniejszości zastosować: pewna bowiem, że jak rozdrobnienie posiadłości ziemskich na tak małe cząstki, że nie więcej się produkuje jak skonsumować można, tak i przeciwna ostateczność t. j. zlanie się posiadłości w ręce szczupłej liczby (posiadaczy) existencyę państwa podkopują. Zachodzące atoli w tym względzie trudności, nie dadzą się wszakże pokonać prawami: gdyż obrany środek zaradczy stałby się wnet szkodliwszym niż złe samo; zdrowy organizm państwa wyrzuciłby sam z siebie materyę choroby. Nasi przodkowie znieśli osobowłasność, a naszem zadaniem jest: inną dać podporę tej licznej klasie współobywateli, niżeli sakwy chlebodawcy.

Na *wystawie* były obficie reprezentowane przednie gatunki wełny, z najcelniejszych zarodowych owczarń węgierskich, szląskich, saskich, pruskich, morawskich i meklenburskich. Wystawa roślin zbożowych i handlowych bardzo ciekawe obejmowała przedmioty, pochodzące w największej części z Hamburga. Nawet o przesyłce nowych sztucznych pognojów nie zapomniano. Mniej znaczną była wystawa rolniczych narzędzi i maszyn, ale zato wystawa bydła była sowicie zastąpioną. Dzielne Holsztynu rumaki, różne rasy bydła niziu i długowełniste owce zadowolniły wszystkich. Winienem domieścić, że na miejsce przyszłego zjazdu obrano Moguncyę, w xięstwie heskiem, a na prezesa powołano hrabiego Solms-Laubach.

W wydziale przemysłu technicznego zapytywano: **a)** *Jaki jest najwłaściwszy sposób pokrywania dachów wiejskich?* W odpowiedzi zgodzono się na to, że różność stosunków klimatycznych i gospodarczych, a w wielu krajach także surowe policyjne przepisy budownicze, nie dozwalają ustanowić w tej mierze ogólnych prawideł. Najmocniej zalecano płaskie dachy z wyniosłemi bocznemi murami, i altenburskie kwadratury (*Quadratbauten*). Wielce zainteresowały także poprawki p. Renk'a w konstrukcyi dachów Dornoskich. **b)** *Jaki rodzaj pieców okazał się najlepszy do wypalania cegły i wapna?* Co do pieców cegielnianych, większa część zgromadzonych członków przeniosła piece płasko sklepione nad otwarte. Każdy rodzaj paliwa osądzono przydatnym do wypalania cegły, z powodu że tu jeno o osiągnienie potrzebnego stopnia ciepła chodzi, a rozwijające się te lub owe gazy szkodliwie na fabrykat nie działają; domieszczono wszakże, że wypalanie cegły tarcem, wymaga żelaznych rusztów w piecu

Cegielnię prasową potępiono zupełnie. Żywy interes obudziło opisanie pieca cegielnianego, wynalezionego przez Jorda a przez rząd duński patentowanego, który na kolejach żelaznych przeprowadza przez różne stopnie ciepła, cegłą naładowany wóz żelazny i całą czynność w 24 godzinach ukończa.

W wydziale nauk przyrodzonych rozprawiano o *nieorganicznym surogacie drożdży* z sody i kwasu, solnego *) i przedłożono próbki chleba tym surogatem uchodzonego; zgodzono się wszakże, że takowy nie sprosta zwyczajnemu; proponowano także alun jako dodatek do chleba, i rozwodzono się nad korzyściami tej metody. Profesor Forchhamer nadmienił także o korzyściach dodawania witryolu miedzi (*koperwasu miedzianego*). Debatowano następnie: *O naturze pokarmów* i zgodzono się że karmienie liściem owiec, jest bardzo korzystne, i zasługuje przed innym karmem na pierwszeństwo: mianowicie dębina, grabina, czeremszyna, bardzo wydatny nastręczają karm i są zdrowsze od innych. Ze wszystkich atoli liści, najmilsze dla owiec są liście z osiczyny, dlatego trzeba im je wtedy tylko zadawać, gdy się kocą i młodziutkie mają jagnięta. Na pytanie: *Jak się tłómaczy działalność gipsu jako środka nawozowego?* odrzekł prof. Forchhamer, że w tym względzie dwa różniące się panują zdania: jedno uważa że kwas siarczany gipsu zasady jeno wiąże, drugie zaś uznaje go za prawdziwy pokarm roślin, i w rzeczy samej przymawiano się za jednem i za drugiem zdaniem; odezwały się nawet głosy o zupełnej bezskuteczności gipsu, które popierał p. Kleist z Pomorza własnem doświadczeniem, dodając, że grunt jego doświadczalny, chemicznie tym końcem rozbierany, ubogi był w siarkany, i że nawet próbowane przezeń dwukrotne gipsowanie było bezskuteczne; popiół torfowy, gips zawierający, okazał się u niego więcej pożytecznym. Radzca rządowy Weihe mniemał, że skuteczniejszym od gipsu jest wolny kwas siarczany, którego znamienitą działalność potwierdził dr. Graevell. A ponieważ rezultat narad nie wyjaśnił sposobu działania gipsu, przeto przyłączył prof. Forchhamer uwagę o względności organicznych i nieorganicznych części składowych zwyczajnego oborniku; a w celu wyczerpania tego ważnego przedmiotu, ogłoszono na jego wniosek następne życzenie: „Wydział pragnie aby porobiono doświadczenia, w jaki sposób działa na rolę popiół, otrzymany z pewnej ilości nawozu, w porównaniu z równą ilością tego samego nawozu, w stanie naturalnym użytego?“— Chociaż z jednej strony wyrzeczono obawę, aby się spaleniem oborniku, nie ulotniły niektóre alkaliczne sole, a z drugiej strony powątpiewano, aby nawóz dla prymieszki znacznej ilości kwasu fosforowego, należycie spopielić się dał, przyjęto atoli wniosek, oznaczono tym końcem sposób postępowania, tak z popiołem jak i z nawozem i przyrzeczono porobić doświadczenia. Na zapytanie wreszcie: *W jaki sposób osiągnąćby można przez analizę chemiczną przyobiecany, większy pożytek ze słomy i z siana jako paszy?* przytoczył prof. Haubner szereg szczęśliwie wykonanych doświadczeń, z których wynikło, że rozdrobnienie (porznięcie), zmiękczenie, namaczanie, aż do samowolnego zagrzania się, tudzież poparzanie brahą, o 25—30% powiększa wartość paszy tam, gdzie sposób na większą miarę zastosowano i dotąd się utrzymuje. Takie uchodzenie paszy porównał dr. Graevell z przyrządzeniem pokarmów ludzkich, za pomocą gotowania i pieczenia.

W wydziale sadownictwa roztrząsano pytanie: *Jakie środki uznano za najstosowniejsze, aby w wieśniaku obudzić zamiłowanie do sadownictwa?* Z pochwałą przyjęto zdanie, iż ze szkoły powinna wyjść podnieta, jeżeli zamiłowanie do sadownictwa przejść ma w życie. Następnie zaprojektowano zabezpieczyć pieniężną korzyść z sadownictwa, zaszczepieniem takich gatunków owocu, któreby odpowiedziały klimatycznym stosunkom, tudzież zapobiedz stosownemi ustawami zbyt częstemu swawolnemu uszkadzaniu drzew. Mówiono także za zaprowadzeniem szkółek owocowych w każdej gromadzie, i powierzeniem nad-

---

*) Kwas solny i węglan sody każdy z osobna użyty, nie dają dobrego pieczywa, lecz wraz zaraz w początku do ciasta zmieszane, zobojętniają się nawzajem w działaniu. Najlepiej jest poddać jedną połowę ciasta kwasem solnym a drugą sodą, a potem dopiero połączyć je, doskonale ciasto wyrabiając. Równie dobre osiąga się skutki, gdy się rozczynę (*chlebową*) podda $^2/_3$ częściam i sody, a $^1/_3$ częścią kwasu solnego i należycie wyrobi. Chleb taki, jak upewniano referenta, jest bardzo pożywny, pulchny, lepiej od zwyczajnego wyrasta, a chociaż nieco słodki, wszakże wcale smaczny; według chemicznych zasad zaś, ma być łatwy do strawienia i znaczną w konsumcyi powodować oszczędność.

*

zoru nad niemi xiężom i wiejskim nauczycielom. *) Na zapytanie: *Czyli robiono próby z irrygacyą ogrodów i z jakim skutkiem?* przywiódł p. Wernher z Nirnstejnu dwa przykłady, jeden z winnic, gdzie nawodnienie pomyślnie na rychlejszą dojrzałość winogron wpłynęło, a drugi na jałowym piasku, który będąc irrygowany, obfity wydał sprzęt koniczyny. W odpowiedzi na trzecie w tym wydziale zapytanie, zadecydowano, że przeciw uszkodzeniu drzew owocowych od ludzi, jeno ustanowienie odpowiedzialnych stróżów, przeciw uszkodzeniu zaś od zwierząt, tylko darniowe zabezpieczają płoty. — *W wydziale leśnictwa* najważniejsze było zapytanie: *Co należy przedsięwziąć przy wzmagającem się szerzeniu drzew szpilkowych, aby utrzymało się szlachetne drzewo liściowe, mianowicie dąb i buk?* W odpowiedzi połączyły się zdania że w tym względzie najwięcej na zaszanowaniu siły rodzajnej (w gruncie)zawisło, a zatem korzystania ze ściółki lasowej niezwłocznie zaniechać należy. **) — W wydziale hodowli bydła, pierwszem pytaniem było: *Możnali po uczynionych doświadczeniach przypuścić, że rasa bydła rogatego mimo zmienionego klimatu i pokarmu, swą pierwotną zatrzyma cechę? i jak długo? Czyli bydło ajerszajerskie odpowiedziało pod względem mleczności (nabiału) tuszonym oczekiwaniom?* Pytanie to następujące wywołało udzielenia: do Wielko-Polski sprowadzono z Holsztynu bydło różnej rasy; wszystko atoli zmieniło się, przyczynę tylko klimatowi przypisać wypada, ale nie paszy: gdyż tak w owych miejscach Wielko-Polski, jak i w Holsztynie, utrzymują system przemienny rolnictwa. Także w Holsztynie doświadczono, że obce bydło wyradzało się jednak tylko wtenczas, gdy go obficie nie karmiono. Najbardziej wyradzało się bydło oldenburskie, przychowek atoli od pokolenia do pokolenia staje się lepszym. Na Pomorzu krzyżowano swojskie bydło z ciężkiem bydłem Żuław Gdańskich, lecz wynikły ztąd najgorsze skutki: otrzymano bowiem zmiękczałe pokolenie, złe do roboty i do wytuczenia niezdolne. Przeciwnie zaś jutlandzkie utrzymało się stale. Ród ten zasługuje na uwagę, prędko się wypasa, dobrze doi (dając 16—20 kwart tłustego mleka) i tylko tę jedną ma wadę, że jest drobne, dlatego stosowniejsze jest plemie breitenburskie, które obok tych samych przymiotów, większym zaleca się wzrostem i większą budową. Szwajcarskie i tyrolskie bydło do Polski sprowadzone, już w drugiej generacyi wyrodziło się i jeszcze bardziej zdegenerowało niż swojskie, gdy tymczasem bydło z Żuław Gdańskich, jeszcze w 3ciej generacyi, stale się utrzymało. *) Klimat i pasza wywierają przeto wpływ wielki i stanowczy. Zauważano także, że cechy zewnętrzne dłużej się utrzymują niż wewnętrzne np. mleczność. Uchwalono: że osobliwie system nerwowy stanowi, czyli wprowadzone bydło pokona klimatyczne stosunki; przychowek więcej już z niemi bywa oswojony. Rasa ajerszajerska ma silniejszy system nerwowy niż każda inna rasa bydła, dlatego opiera się wpływom klimatu. Przyswoić się daje z łatwością a przychowek bywa większy od wprowadzonego pierwowzoru. Najwięcej zamiłowania w bydle ajerszajerskiem mają Meklenburczycy, zaleca się ono mlecznością i zdolnością do wytuczenia, poprzestaje na skromnej paszy, a mięso ma tęgie (*sehr fest*). Chcąc z krów tej rasy ciągnąć nabiał, nie należy ich obfi-

*) Referent uważa, że pewność stałego na owoc odbytu byłaby najdzielniejszym bodźcem do zamiłowania tej gałęzi wiejskich zatrudnień; referent mógłby wymienić posady wiejskie w Jasielskiem, gdzie sadownictwo u włościan dlatego kwitnie, iż każdy z nich po kilkadziesiąt korcy owocu rocznie sprzedaje, a zatem mając zabezpieczony donośny z sadu swego dochód, troskliwie o rozmnożenie drzew owocowych się stara.

**) Referent uważa za rzecz arcyważną, aby towarzystwo naszych gospodarzy rozebrało to ważne zapytanie: „Jakimby sposobem zapobiedz się dało coraz większemu znikaniu z lasów naszych drzew sosnowych a samowolnemu natomiast zasiewaniu się jedliny?“

*) Że bydło szwajcarskie i tyrolskie i u nas zaraz w pierwszem pokoleniu zmieniło się (wyrodziło) potwierdza referent z własnych postrzeżeń, w kilku stajniach zarodowych uczynionych, i jest tego zdania, że dla nas, a raczej dla naszych tłustych porzecznych pasz, najwłaściwszą byłaby rasa żuławska (bydło z nizin Gdańska): zaleca ją najwięcej mleczność, lecz bywa ona zdolną i na wypas, daje się z łatwością przyswoić i nie wyradza się jeżeli tylko będzie utrzymana na karmie obfitym, do którego u siebie przywykła.

cie karmić, aby się nie spasły. Prezes zgromadzenia zauważył: że klimat nie we wszystkich okolicznościach zmienia pierwotną naturę bydła, i zapytał: czyli dodatek stajennej paszy, w niedostatku paszy na pastwisku, nie ma wpływu na ubytek mleka? Na co odpowiedziano, że w rzeczy samej więcej bywa mleka, lecz w stosunku do poniesionego nakładu. We Fryzyi nie doświadczano chowu stajennego i miano obfitość mleka. Dla braku zielonej paszy puszczano znów bydło na pastwisko, mleczność jednakże nie zmniejszyła się. I tak jedni z członków obstawali za chowem stajennym, drudzy byli przeciwnego zdania. W Hohenhejmie wypędzają krowy codziennie po dwie godzin na sztuczne pastwisko, dają one teraz więcej mleka i są zdrowsze niżli dawniej były. Uchwalono: że karm obfita jest zasadą. Dodatek karmy stajennej, albo też karm stajenna w połączeniu z ruchem na wolnem powietrzu, te same przynosi skutki jak wyłączne pasienie na pastwisku. *) W końcu zwrócono jeszcze mowę do ajerszajerskiego bydła. Ma ono być najmleczniejsze. W Szląsku powiodło się bardzo dobrze, a przychowek jeszcze lepiej niż pierwowzór, tak karmiony w stajni jak i na pastwisku. Z krzyżowania z oldenburską rasą uzyskano wielkie i silne woły robocze. Prezes zgromadzenia nadmienił, że wielka rasa oldenburska, tylko mięsa Anglii dostarcza, które tameczne koszary konsumują, gdy zaś delikatne mięso bydła ajerszajerskiego jako łakocie na stołach możnych zastawiają; dlatego nie wielkość, lecz intenzywność decyduje. Najlepsze jest to mięso, które mocno przerosło tłuszczem. W Anglii karmią bydło ajerszajerskie w połowie na stajni, a w połowie na pastwisku, i daje obficie mleka. Bardziej jeszcze ulubioną jest w Anglii rasa herdfordska, mają tam ją za najlepszą, tak na mleko, jak i do tuczenia.

(d. c. n.)

Nowe doświadczenie pokazuje że uprawa kukurudzy może u nas wszędzie być zaprowadzoną.

Przez Leopolda hr. Starzeńskiego,
członka Towarzystwa gospodarskiego.

Nadesłano z komitetu Towarzystwa gospodarskiego.

Szanowny i uczony nasz członek profesor Kuncek w ustępie rozprawy swojej „O konieczności wywołującej ograniczenie sadzenia ziemniaków i używania takowych za podrzędny tylko środek do pożywienia“ odczytanej na zgromadzeniu dnia 30 czerwca 1847 roku i umieszczonej w trzecim tomie Rozpraw c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego, z właściwą sobie gruntownością rozebrawszy ten przedmiot, poleca: większe rozpowszechnienie kukurudzy i roślin strączkowych, ile organizmowi naszemu więcej niż ziemniaki sprzyjających, a tem samem pożywniejszych.

Niech mi wolno będzie skreślić kilka słów o kukurudzy i przedłożyć szanownemu zgromadzeniu doświadczenie z tą rośliną zeszłej jesieni przez w. Ferdynanda Godkowskiego, w majętności Piotrowcach na Bukowinie nad rzeką Seretem położonej, żony mojej dziedzicznej, uczynione.

Roślina ta ze wszelkich względów pożyteczna, przed zjawieniem się ziemniaków, z Ameryki do Europy sprowadzona, i u nas dawno znana, wymagająca prawie sześciomiesięcznego, od zasiania do zupełnego rozwinięcia się i dojrzenia, ciepłego czasu, w niektórych tylko cyrkułach południowych Galicyi na większą skalę zasiewana, w Bukowinie zaś rozpowszechniona i stanowiąca prawie wyłączny produkt do pożywienia, ulega i tam częstokroć zniszczeniu, wypływającemu z przymrozków, tak wiośnianych po zejściu dla niej śmiertelnych, równie jak jesiennych, przed dojrzeniem równie zgubnych. Zaradzając zmarznięciu kukurudzy na wiosnę przez późniejszą plantacyę, naraża się ją tem bardziej na równe a raczej dotkliwsze niebezpieczeństwo zmarznięcia w jesieni, przy wydarzających się u nas często przymrozkach już przy końcu września i na początku października.

Zeszłej wiosny kukurudza na Bukowinie, dla panującej długo posuchy, poźniej niż zwykle i słabiej powschodziwszy, poźniej następnie rozwijając się i kształcąc, a tem samem niedościgając w zwykłej porze, nabawiła słuszną trwogą mieszkańców, że zmarznie i zniweczy nadzieję spodziewanego plonu.

W. Godkowski czynny, praktyczny, racyonalny i

---

*) Z doświadczeń robionych przed kilku laty w Białymkamieniu, przekonał się referent, że karmiąc bydło latem na stajni, potrzeba koniecznie codziennie zrana i popołudniu, dozwolić mu ruchu na wolnem powietrzu, inaczej zupełnie utraca mleko.

przedsiębierczy gospodarz, wychodząc z ugruntowanej na doświadczeniu zasady: że niektóre rośliny jak np. hreczka i inne strączkowe, po zupełnem ukształceniu, choć niecałkiem dojrzałe skoszone, nie tylko na pokosach nie ulegają niszczącemu wpływowi przymrozków, ale nadto dojrzewają; niemniej że pszenica jak i żyto w świd wyżęte, nie tylko jaśniejszą dają mąkę, ale nawet bez żadnej straty do siewu użyte być mogą, a zatem w kopach ostateczne ukształcenie uzyskują; umyślił z kukurudzą, która w okolicach Seretu pięknie zrodziła, podobne uczynić doświadczenie; kazał ją więc (już zupełnie ukształconą chociaż jeszcze niedojrzałą) skosić — i wraz z łodygami w piramidalne—łodygami na sztorc, - poustawiać kupy. Pomysł ten najpożądańszym został uwieńczony skutkiem. Zestawiona na kupy wyżej opisane kukurudza, już przez mniejszą powierzchnię swoją wystawiona na wpływy atmosferyczne, już przez rozwinięte ciepło w kupach wywołane zetchnięciem się łodyg i liści okrywających szulki, oparła się przymrozkom i najdoskonalej dościgła.

To doświadczenie daje klucz do rozwiązania żywotniego pytania dla tej rośliny u nas. Uznaję być moim obowiązkiem polecić je oświeconej i troskliwej o rozpowszechnienie dobra uwadze szanownego Towarzystwa. Jeżeliby dalsze próby na małych przestrzeniach przedsięwzięte, chociażby nawet oczekiwanemu celowi odpowiedzieć nie miały, nieznaczne szkody przynieść mogące, doświadczenie w. Godkowskiego z kukurudzą wykonane, potwierdziły, zawada rozpowszechnienia jej usunięta, zlałaby na kraj nasz nieobliczone korzyści.

Lwów, 31 stycznia, 1848 roku.

Kukurudza karliczka, dwónastówka (hangany zwana na Bukowinie.)

Przez Ignacego Soldraczyńskiego,

członka Towarzystwa gospodarskiego.

Nadesłano z komitetu Towarzystwa gospodarskiego.

W smutnem położeniu, w jakie nas zaraza kartofli, coraz więcej szerząca się, pogrążyła, zdaje mi się że nie będzie od rzeczy zwrócić uwagę szanownych ziomków moich na rodzaj kukurudzy, karliczką, dwónastówką, także hangany zwanej.

Że ten rodzaj kukurudzy (który zdaje się mieć analogię z włoską kukurudzą *Cinquantino*) tak mało dotąd upowszechniony, dziwić się wypada. W kilku tylko majętnościach na Bukowinie i w Kołomejskiem natrafiłem nań, i to jak sądzę, więcej dla osobliwości niż z przekonania o lepszości jego od zwykłej kukurudzy, uprawiają go tam dlatego tak w małej ilości.

Kukurudza karliczka pochodzić musi z Wołoszczyzny, doskonale się jednak zaaklimatyzowała na Bukowinie i w Kołomejskiem na Pokuciu. Rodzaj ten kukurudzy trojako się różni od zwykłej.

Popierwsze. Gdy zwykła kukurudza sześciu miesięcy w przecięciu do doskonałego dojrzenia potrzebuje, a nawet na Bukowinie i na Pokuciu, i z tego powodu nieraz chybia (jak ten rok jest dowodem) karliczka najwięcej w czternastu tygodniach a nawet i w dwónastu dochodzi, dlaczego ją dwónastówką nazywają, a zatem połowy prawie czasu do najzupełniejszego wykształcenia się wymaga.

Powtóre. Karliczka tak ma łuskę delikatną, że o jedną piątą część więcej mąki daje.

Potrzecie. Chociaż szulki karliczki o dwie piąte części są mniejsze od zwykłej kukurudzy szulków, natomiast plon jej w ziarnie z powodu, że na jednej łodydze często cztery, a prawie zawsze trzy szulki wykształcają się, gdy u zwykłej dwa lub jeden, bywa zwykle większy.

Sądzę, że karliczka dla powyższych przymiotów które z własnego i wiarogodnych gospodarzy doświadczenia czerpane, tu podałem, zasługuje u nas na jak największy wzgląd i upowszechnienie: gdyż kukurudza zwykła, po największej części u nas odpowiedzieć nie może (oprócz Bukowiny, Kołomejskiego i części Czortkowskiego i Stanisławowskiego) z powodu wiośnianych i jesiennych mrozów, a tem samem braku stosownej temperatury do wykształcenia jej potrzebnej.

Za najmniejszą przeszkodę w upowszechnieniu karliczki uważałbym nieznajomość jej uprawy, tam gdzie dotąd kukurudzy nie uprawiono: gdyż ta uprawa w krótkości da się łatwo pojąć: bo nieróżniąc się od uprawy zwykłej kukurudzy, tyle już jest wiadomą; a zatem słów tylko kilka:

Najlepszy grunt pod karliczkę, jeźli można i gdzie się znajduje nowina lub porzeczyna, grunt niezwięzły, świeżo mierzwić, siać w wiośnianej orce (kukurudza w ogóle pokładu nie lubi) miotem od czterech do ośmiu garncy na morg austr. (co zależy

od dobroci nasienia, które spławianiem i kulczeniem wypróbować należy, oraz od bujności gruntu) od 15 maja do 10 czerwca. Skoro zejdzie sapie się motyką, wzruszając ziemię dokoła roślin uważać aby nią roślin nie przysypać: bo to wzrost tamuje.

Po raz drugi sapie się, gdy znowu wegetacya nieprzyjaźna chwastów zagraża kukurudzy. Nigdy jednak nie odwlekać sapania, przytem przypominam, aby przy pierwszem sapaniu wszystkie za gęsto zeszłe miejsca przerzedzić, najlepiej gdy rośliny pół do trzech ćwierci łokcia od siebie są oddalone. Przy drugiem sapaniu nagartuje się potrosze ziemi dokoła łodyg. Trzecie sapanie zwykle nie jest potrzebne: gdyż jak kukurudza raz weźmie chłód pod siebie, jak powiadają gospodarze, to nie łatwo chwastom przystęp tam znaleść.

Rzeczą największej wagi w uprawie kukurudzy jest aby (co się dziać ma przy drugiem sapaniu) wszystkie pędy z korzenia poboczne zniszczyć motyką, zostawując tylko jedyną główną łodygę. Nazywamy to pasemkowaniem.

Arbuzów siać nie radzę pospołu z kukurudzą: gdyż nadto ujmują pożywienia kukurudzy, chyba bardzo obrzednio, lepiej siemię; do nasienia karliczki na morg przeznaczonego dodać jedną kwartę.

Kiedy kukurudza jest dościgłą, po ciemnym kolorze i zupełnem stwardnieniu ziarnek poznać, robotnicy łamią szulki w wory je składając; napełniwszy swój wór do dużych kup wysypują. Z tych na wozy zabierają i wożą do szop lub stodół. W dzień słotny nie przedsiębrać zbioru: bo trochę tylko wilgotne łatwo pleśnieją.

Wszędzie na Bukowinie i na Pokuciu w Kołomejskiem, tak po dworach jak u włościan jest zwyczaj, że czeladź łamiąca kukurudzę w dzień na polu, w stodołach potem przy latarniach do północy uczęstowana wódką, śród śpiewów, żartów i brzmienia muzyki wiejskiej oczyszcza szulki od szumelin, i brakuje je.

Najlepiej wykształcone szulki splatają się w koski i te po strychach na nasienie chowają się; resztę zaś szulek zsypyje się do kosznic. Są to schowy grodzone na podmurowaniu lub podstawach stojące, wysokości 6—8 łokci, szerokie u dołu dwa, u góry trzy łokcie, opatrzone dachem w słupach ustawionym. W tych kosznicach kukurudza na przeciągu powietrza wyparowuje i wysycha zupełnie przed młóceniem.

Trochę większą trudnością w upowszechnieniu karliczki, będzie nasienie: gdyż, jak z początku nadmieniłem, karliczka w niewielu miejscach tylko na Bukowinie i w Kołomejskiem znajduje się. Ta okoliczność jednak, że w dobrym gruncie z garnca trzy korce nawet mieć można, o wiele ułatwić może upowszechnienie i zachęcić do uprawy powinna.

U mnie w Jabłonkach, o milę za Baligrodem ku Węgrom, w sanockich górach, mimo tegorocznej pory tyle nieprzyjaznej wegetacyi kukurudz (gdyż deszcze i zimna ciągle panowały przez lato) karliczek posianych 21 maja połowa doszła, w Baligrodzie zaś u sąsiadów moich większa połowa.

Podawszy uwagi moje, wraz z życzeniami najszczerszemi względem kukurudz karliczek, głębszemu rozbiorowi szanownych rodaków ten przedmiot zostawiam, sądząc jednak zawsze, że zamiast naśladowania Indyan amerykańskich, którzy ogniami dokoła porozkładanemi od szkody mrozu ratują kukurudzę, będąc już i tak w kłopocie o robotnika, wolimy uprawiać karliczkę, która się mrozów nie boi: bo w trzy miesiące, a najdalej w czternaście tygodni dochodzi.

WIADOMOSCI HANDLOWE.

Ze Lwowa. Od d. 9 do 15 marca ceny produktów w przecięciu były następujące: za korzec pszenicy od 5 złr. 36 kr. do 6 złr. 24 kr., żyta od 4 złr. 30 kr. do 4 złr. 58 kr., jęczmienia od 3 złr. — kr. do 3 złr. 30 kr., owsa od 2 złr. — kr. do 2 złr. 24 kr.; hreczki 4 złr.—kr. do 4 złr. 6 kr. Korzec kartofli od 2 złr. —kr. do 2 złr 24 kr. Cetnar siana 54 kr. do 1 złr. 6 kr., słomy 24 kr. Para skór wołowych 13 złr. do 14 złr. Cetnar łoju topionego 25 złr. do 26 złr. Garniec okowity na 30° bez opłaty w hurtowej sprzedaży 50 do 54 kr., w drobnej zaś od 55 kr. do 56 kr. m. k.

Na targ dnia 13 marca b. r. przypędzono 93 wołów i 36 krów, z tych sprzedano jedną partyę składającą się z 29 sztuk po 120 złr. w. w. z tej partyi ważyła sztuka 11 kamieni 27 funt. mięsa a 1 kamień łoju, drugą partyę z 11 sztuk składającą się po 115 złr. w. w. sztuka ważyła $11\frac{1}{4}$ kam. mięsa a 1 kam. łoju.

Wiadomość o żegludze parowej na rzekach polskich.

(Z korespondencyi prywatnej, z d. 22 lutego r. b.)

Teraz wdałem się w interes żeglugi parowej na naszych rzekach; rzecz bardzo piękna, rokuje wielki

pożytek dla kraju, a między innemi wyrugowanie sromotnego spławu naszych produktów **galarami** do morza. Lat temu kilka będąc w Gdańsku, nie mogłem bez głębokiego żalu patrzeć na sposób odbywania tego spławu, — na marnowanie lasów i pieniędzy na galary za bezcen tam zbywane, — na niebezpieczeństwo spławu, szkody w zbożu, na czasie do spławu potrzebnym, a osobliwie na poniewierkę tysiąców włościan do niego używanych. Zjawiła mi się możność pomożenia tym stosunkom w sposób radykalny, uległem pokusie, — i mam nadzieję że zato po skórze nie wezmę; jeżeli wielkich zapowiedanych a słusznie przewidywanych zysków nie otrzymam, — to niech przynajmniej nie stracę kapitału i zwykłego procentu.

Donoszę ci o tem, że z wiosną przyszłą r. b. już się spław zacznie, żebyś ty także ze swemi statkami z tego może korzystał przeładowując na nasze żelazne, bezpiecznie i w 3ch dniach z Warszawy do Gdańska przy najmniejszej wodzie nawet płynąć mające. Próby okazały że statki parowe do Warszawy już przybyłe biorą od 14stu do 18stu cali wody, że ślicznie manewrują, prędko postępują i umiarkowanie konsumują opału.

Mamy już kontrakt z Intendenturą wojskową na przewiezienie 50 tysięcy czetwerty mąki z Brześcia po 1/2 rubla. Koszta przewozu od korca z Warszawy do Gdańska, albo równe albo niższe od berlinkarskich, a zysk na czasie: bo w każdej porze i wodzie nasze statki pójdą: od osoby płaci się po 25 złp. z Warszawy do Gdańska.

Mam kilku synów, — dobrze się poznać z nową gałęzią przemysłu, — ziemia się mniej rozdrobi — a przy podziale pracy, błogie skutki. — Niech tylko pan bóg usiłowaniom naszym pobłogosławi. Tymczasem budujemy galary żelazne aby czasu nie tracić skoro lody puszczą. Prusy już dały koncessyę od Torunia do Gdańska, — Austrya obiecała przywilej na Sanie, — na królestwo nasze mamy przywilej na dziesięć lat. Szkoda że już 1 1/2 roku marnie upłynęło. Zaczniemy na małą skalę, a gdy rzecz pójdzie, o czem wątpić trudno, i skoro do nas przystąpią z większemi kapitałami, rozwinie się interes lepiej. Będziemy wtedy mogli miewać po kilka galarów żelaznych w każdej przystani, w Zawichoście, Kazimierzu, Warszawie, Wrocławku, Toruniu i t. d. Skoro zkądkolwiek wyjdą z ładunkiem, doniosą do Warszawy; natychmiast wyjdzie statek parowy i kolejno biorąc po 4 galary powiezie dzień, puści, — popędzi za innemi, powiezie dzień, puści — inną partyę do Gdańska doprowadzi i zaraz po pierwsze wróci; ruch wciąż, a przytem i podróżni będą się zabierali tam i nazad. Na to potrzeba kilka statków parowych, teraz mamy dwa tylko i t. d.

Stanisławów, 29 lutego. U nas w handlu zboża nie masz żadnego ruchu: żydzi, którzy wyłącznie w kraju naszym kupczeniem się trudnią, rokrocznie do ościennych Węgier płody nasze wywozili; lecz tego roku rzecz się ma inaczej. Administracya komitetu Liget w Siedmiogrodzie zakontraktowała w drodze licytacyi w części u swoich w części u naszych żydów pewną ilość zboża, tymczasem ceny w Węgrzech znacznie spadły a żydzi nasi, ażeby uniknąć jeżeli już nie straty to przynajmniej trudów, odstąpili żydom siedmiogrodzkim swoich kontraktów z pewnym zyskiem; ztąd nastąpiła cisza w handlu. Że zaś ceny i u nas teraz znacznie spadły, pochodzi to ztąd, że wieśniak mając pewność nieurodzaju ziemniaków zasiewał kukurudzę, która mu znaczny plon dała, równie jak i to że odwilż po kilkomiesięcznych mrozach nastąpiła, w końcu i to, że obywatele niejako ligą związani widząc że odbytu nie ma, zaczęli zapasy dla potrzeb krajowych powoli zbywać i to po następujących cenach: za korzec pszenicy 5 złr. 12 kr., żyta 4 złr., kukurudzy 3 złr. 12 do 36 kr., hreczki 3 złr. 12 kr. do 4 złr., owsa 1 złr. 34 kr. do 36 kr., kartofli 1 złr. 36 kr., grochu 4 złr. do 4 złr. 24 kr., jęczmienia 3 złr. 12 do 36 kr., fasoli 5 złr. 36 kr., garniec okowity 56 do 58 kr. m.k. W handlu wołmi jest większy ruch: gdyż kupcy morawscy przybywszy do nas, wiele stajen zakupili i to po dobrych cenach. Gorzelni było w naszym obwodzie piętnaście w ruchu. Od kilku dni mamy zupełnie wiosenne powietrze, śnieg znikł i Dniestr zrzucił ciężar lodu z siebie. O oziminach nic stanowczego wyrzec nie można ale zawsze powiedzieć można iż nie źle wypadną.

Pytania mające być rozbierane na zgromadzeniu letniem Towarzystwa gospod.

I. *Uprawa roślin i leśnictwo.* 1) Dla jakiej przyczyny biała pszenica, zwana **sandomierką**, w handlu zagranicznym najwięcej poszukiwana i najdrożej płacona, u nas tak łatwo się wyradza? Jaki wpływ na jej uprawę różne rodzaje gleby, tak co do wierzchniej rodzajnej warstwy, jak co do warstwy spodniej wywierają? Jakim nawozem pierwszą w tej mierze poprawić i jak najłatwiej zwodzeniu się tej pszenicy zapobiedz? 2) Co jest na przeszkodzie lepszemu stanowi gospodarstwa **leśnego** w Galicyi i jakiemi środkami poprawić i wznieśćby je można?

II. *Chów zwierząt domowych.* 3) Jakim przyczynom przypisać należy, że chów **owiec merynosów**, nie uczynił dotychczas w Galicyi większych postępów, tak co do ilości owiec utrzymywanych i produkowanej wełny, jak co do gatunku wełny? Jakich użyćby należało środków do usunienia tych przeszkód i wzniesienia chowu owiec merynosów w Galicyi? 4) Z ras bydła rogatego zagranicznego która dałaby się najłatwiej aklimatyzować u nas? i która byłaby najzdajniejszą do poprawienia zowodów krajowych pod względem siły czyli zdatności do pociągu, mleczności i przymiotów opasowych?

III. *Ekonomia czyli część przemysłowa gospodarstwa.* 5) Co się w stosunkach kraju naszego lepiej wypłaca, czy chów koni, czy bydła rogatego, czy owiec, czy nierogacizny? w których okolicach i w jakich stosunkach gospodarskich? 6) W których miejscach i z jakim skutkiem przejście z gospodarstwa czysto trzypolowego w system płodozmienny jest w kraju naszym w życie wprowadzone i jakie okoliczności poprzedziły to przejście?

Komitet nieustający Towarzystwa gospodarskiego wzywa niniejszem szanownych gospodarzy, którzyby chcieli w tym względzie na pismie odpowiedzieć, ażeby swe wypracowania najdalej do 1 czerwca t. r. komitetowi do dalszego użytku przysłać raczyli.

Oprócz przedmiotów w powyższych pytaniach zawartych, które komitet na przyszłe posiedzenie letnie do narady wnosi, wolno każdemu członkowi na mocy §§. 21 i 56 ustawy i inne do narady wnosić przedmioty, ustnie lub pisemnie, o których przyjęciu na wniosek Prezesa, Towarzystwo rozstrzygać będzie.

Z rady Komitetu nieustającego Towarzystwa gospodarskiego.

We Lwowie, dnia 10 marca 1848.

Redaktor Stanisław Przyłęcki. **Nakład i druk P. Pillera.**